Formulaire

Pour tout point A sur l'axe du miroir dont l'image est A' (qui est aussi sur l'axe)

Dioptres sphériques	Miroirs sphériques (n_2= $-n_1$)
Origine le sommet $\frac{n_1}{\overline{SA_1}} - \frac{n_2}{\overline{SA_2}} = \frac{n_1 - n_2}{\overline{SC}}$ **Grandissement** $\gamma = \frac{\overline{A'B'}}{\overline{AB}} = \frac{n1\,\overline{SA'}}{n2\,\overline{SA}}$	$\frac{1}{\overline{SA'}} + \frac{1}{\overline{SA}} = \frac{2}{\overline{SC}}$ $\gamma = \frac{\overline{A'B'}}{\overline{AB}} = -\frac{\overline{SA'}}{\overline{SA}}$
Origine le centre $\frac{n1}{\overline{CA'}} - \frac{n2}{\overline{CA}} = \frac{n1 - n2}{\overline{CS}}$ **Grandissement** $\gamma = \frac{\overline{A'B'}}{\overline{AB}} = \frac{\overline{CA'}}{\overline{CA}}$	$\frac{1}{\overline{CA'}} + \frac{1}{\overline{CA}} = \frac{2}{\overline{CS}}$ $\gamma = \frac{\overline{A'B'}}{\overline{AB}} = \frac{\overline{CA'}}{\overline{CA}}$
Origine les foyers : $\overline{FA} \cdot \overline{F'A'} = \overline{SF} \cdot \overline{SF'} = f \;\; f'$ **Avec f= SF et f' = SF'** **Grandissement** $\gamma = \frac{\overline{SF}}{\overline{FA}} = -\frac{\overline{F'A'}}{\overline{SF'}}$	$\overline{FA} \cdot \overline{F'A'} = \overline{SF} \cdot \overline{SF'} = f \;\; f'$ où $F \equiv F'$ $\gamma = \frac{\overline{SF}}{\overline{FA}} = -\frac{\overline{F'A'}}{\overline{SF'}}$
Position du FOYER IMAGE $\overline{SF'} = -\overline{SC}\frac{n_2}{n_1 - n_2}$ **Position du FOYER OBJET** $\overline{SF} = +\overline{SC}\frac{n_1}{n_1 - n_2}$	$\overline{SF} = \overline{SF'} = f = f' \Rightarrow f = \frac{\overline{SC}}{2} = \frac{R}{2}$